International Society of Blood Transfusion

NATIONAL CENTER FOR TRANSFUSION MEDICINE

Цусны донорын сонор сэрэмжийн талаарх мэдээлэл

ДЗБТ Б.Одонтунгалаг

Asian Association of Transfusion Medicine

MONCERTF ISO 9001 CERTIFIED

MONCERTF ISO 45001 CERTIFIED

MNAS Accreditation system ML 02 MNS ISO 15189

nctmmgl@gmail.com (976-11)-70112857 FAX (976-11)-70112857 Цус сэлбэлт судлалын үндэсний төв https://donor.mohs.mn/

АГУУЛГА

1. Цусны донорын сонор сэрэмж гэж юу вэ?
2. Цусны донорын сөрөг хариу урвал
3. Олон улсын донорын сөрөг хариу урвалын талаарх мэдээлэл
4. Цусны сонор сэрэмжийн талаарх холбогдох баримт бичиг
5. Цаашид анхаарах зүйлс

1. Цусны сонор сэрэмж гэж юу вэ?

Тодорхойлолт

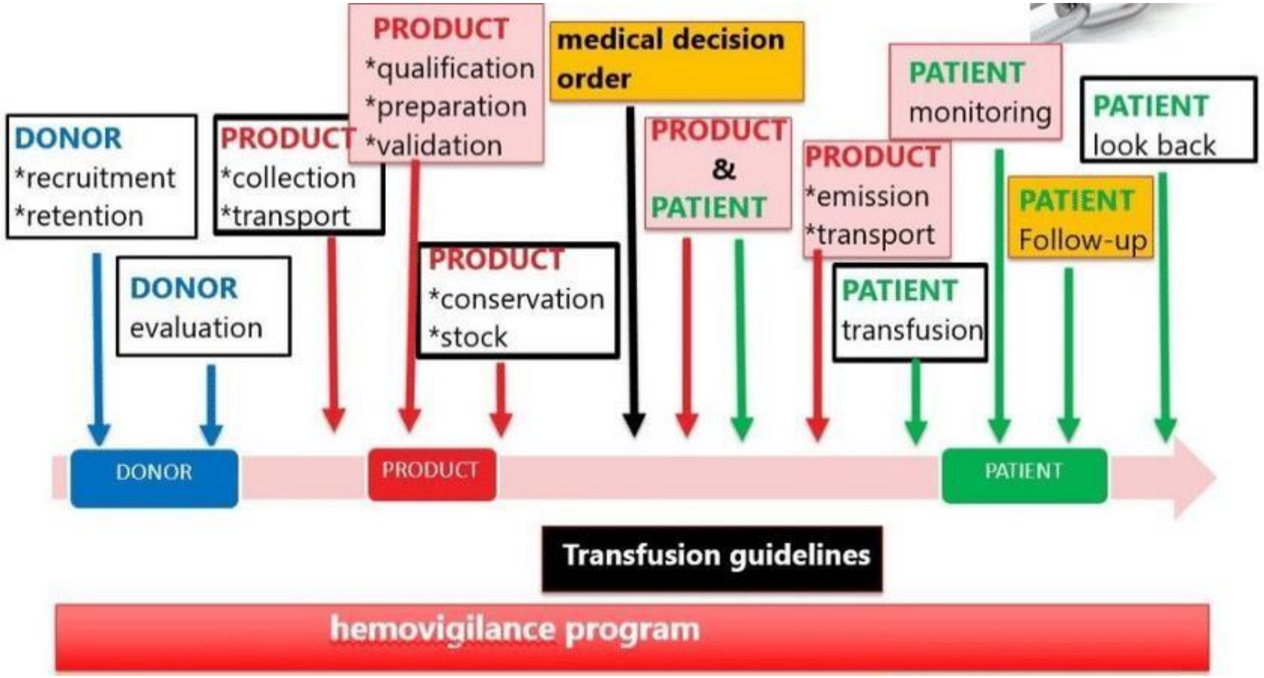
World Health Organization | IHN International Haemovigilance Network | International Society of Blood Transfusion

Haemovigilance - Цусны сонор сэрэмж гэсэн утгатай.

1990 оны эхээр Франц улсад анхлан үүссэн гэж үздэг. **“haema”**- цус гэсэн Грек үг

“vigilans”-сонор сэрэмж буюу тусгай анхаарал хандуулах гэсэн утгатай Латин үг

Цусны донороос цус цусан бүтээгдэхүүн сэлбүүлсэн өвчтний дараах хяналт хүртэлх үйл явцуудын гинжин хэлхээг бүхэлд хянаж, аюулгүй байдлыг хангах тогтолцоо юм.



Донор

Өвчтөн

Аюулгүй байдлыг хангах

Тодорхойлолт

Цус өгсөнтэй холбоотой донорт илрэх сөрөг хариу урвалыг бүртгэх, мэдээлэх, нэгтгэх, дүгнэлт хийх, сэргийлэх, сайжруулах арга хэмжээг авч хэрэгжүүлэх үйл ажиллагааны цогц арга хэмжээг цусны донорын сонор сэрэмж гэнэ.

Сөрөг хариу урвал

Цус өгөхөөр ирсэн донорт цус өгөхөөс өмнө, цус өгөх үед, цус өгсний дараа илрэх ерөнхий болон хэсэг газарт илрэх шинж тэмдэгүүдийг цус өгөлтийн дараах сөрөг хариу урвал гэнэ.

2. Цусны донорын сөрөг хариу урвалын ангилал

International Society of Blood Transfusion

Association for the Advancement of Blood & Biotherapies

International Haemovigilance Network

2014.12.20

A. Хэсэг газрын хариу урвал

B. Ерөнхий хариу урвал

C. Аферезийн донорт илрэх хариу урвал

D. Харшлын хариу урвал

E. Бусад хүнд хариу урвал

F. Бусад

International Society of Blood Transfusion

2. Цусны донорын сөрөг хариу урвалын ангилал

NATIONAL CENTER FOR TRANSFUSION MEDICINE

A. Хэсэг газрын хариу урвал

A1. Судасны гадна тохиолдох

- Гематома
- Артерийн судас хатгагдах
- Цус өгсний дараа судаснаас цус гарах

A2. Өвдөлтөөр илрэх

- Мэдрэл, шөрмөс хатгагдах
  - 12 сараас бага
  - 12 сараас дээш
- Гарын бусад өвдөлт

A3. Халдвар/үрэвсэл

- Тромбофлебит
- Целлулит

A4. Судасны бусад гэмтэл

- Гүний венийн тромбоз
- Компарт хам шинж
- Шууны артерийн хуурамч цүлхэн
- Артери-венийн цүлхэн

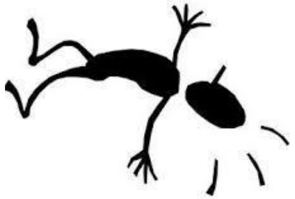
B. Ерөнхий хариу урвал

Вазовагал хариу урвал

- Ухаан алдалтгүй
- Ухаан алдалттай:
  - 60 секунднээс бага (ямар нэг шинж тэмдэггүй)
  - 60 секунднээс их (таталт, доороо бие засах)

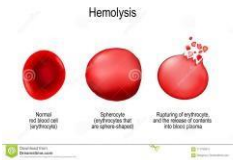
- Гэмтэл авсан
- Гэмтэл аваагүй

- Цус цуглуулах цэгт
- Цус цуглуулах цэгээс гадна



2. Цусны донорын сөрөг хариу урвалын ангилал

C. Аферезийн донорт илрэх хариу урвал



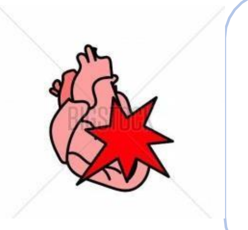
- Цитратын урвал
- Цус задрах
- Хийн эмболи
- Нэвчдэс

D. Харшлын хариу урвал

- Хэсэг газарт илрэх
- Ерөнхий хариу урвал (анафилакс)

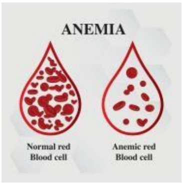
E. Бусад хүнд хариу урвал

Зүрх судасны эрхтэн системтэй холбоотой



- Зүрхний шигдээс
- Зүрх зогсох
- Зүрхний ишеми
- Тархины судасны хямрал
- Нас баралт

F. Бусад



- Цээжний өвдөлт
- Төмөр дутагдлын цус багадалт
- Төмөр дутагдалгүй цус багадалт гэх мэт

Гематома

- Цус авалтыг зогсооно
- Хатгасан газарт ариутгасан хөвөнгөөр 2 минутын турш дарна
- Хатгасан газар цэвэр самбай тавьж даралттай боолт хийнэ
- Боолтыг сайн шалгана. Цусны эргэлтийг боогдуулж болохгүй.
- Өвдөлт их байвал өвчин намдаах эм уулгах эсвэл тарьна.

Гематоми жишээ:

Анх

7 хоног дараа

International Society of Blood Transfusion

Вазовагал сөрөг хариу урвал

NATIONAL CENTER FOR TRANSFUSION MEDICINE

- **Хөнгөн хариу урвал**

- Ухаан алдахгүй судас мэдрэлийн шинж тэмдэг давамгайлан илэрнэ. Үүнд:

1. Айж сандарсан
2. Амьсгаадсан
3. Судасны цохилт түргэссэн
4. Цайж хүйтэн хөлс гарсан
5. Толгой эргэлээ гэж хэлнэ. / Эвшээлгэж болно/
6. Дотор муухай оргино.
7. Бөөлжинө.

- Авах арга хэмжээ

- Дадлагажсан сувилагч хянаж тусламж үзүүлнэ.
- Цус авахыг зогсооно.
- Тархины цусан хангамжийг сайжруулахын тулд 2 хөлийг дээш өндөрлөж, толгойг доошлуулна. /Трендленбургийн байрлал/
- Бариу хувцас, тэлээг тайлах буюу суллуулна. Сэрүүцүүлэх, агаар солилцох зорилгоор цонх нээх эсвэл сэнс ажиллуулна.
- Бага зэрэг тайвшрах хугацаа өгнө.
- Хүйтэн бүлээн юм уулгана.
- Донорыг сэргэсний дараа амрааж кофе уулгана.
- Биеийн байдал хэвийн болсон үед ажил, гэр лүү нь явуулна.

Вазовагал сөрөг хариу урвал

Дунд хариу урвал

- Их эмч хянаж тусламж үзүүлнэ.
- Хөнгөн гаж урвалын шинж тэмдэг дээр ухаан алдалт нэмэгдэнэ. Мөн дараахь шинж илэрнэ.
  - Үүнд:
    - Ухаан алдана
    - Сэргэх, ухаан алдах гэх мэтээр ээлжилж болно
  - Судасны дүүрэлт багассанаас тэмтрэгдэхгүй болно
  - Амьсгаа нь өнгөц болно.

Авах арга хэмжээ

- Судасны цохилтыг тогтмол үзнэ.
- Глюкоз 40%-20мл, витамин С 5%-4 мл венийн судсанд хийнэ.
- Донорын хажууд заавал хүн байлгана.
- Донорыг тайвшруулж түүнтэй ярих бөгөөд дахин цус өгөхгүй байхыг зөвлөнө. Дахин ийм шинж илэрвэл эргэн холбоо барих утсыг өгч эсвэл ойр байгаа эмнэлэгт хандахыг зөвлөнө
- Донорыг гэрт нь хүргэж машинаар хүргэж өгнө.

Вазовагал сөрөг хариу урвал

Хүнд хариу урвал

- Дунд зэргийн гаж урвал дээр таталт нэмэгдэнэ. Донор цайж татна. Татахын өмнө судас мэдрэлийн өөрчлөлт гарч болно.
- Ихэнхдээ урьдал шинж тэмдэггүйгээр татдаг. Таталт нь олон хэлбэрээр тохиолддог. Таталт хэдэн минутаар үргэлжилдэг.
- Цайх нь элбэг тохиолддог бөгөөд таталт ховор тохиолддог. Татах үед дороо мэдээгүй бие засах бүх бие саажих явдал ч тохиолддог.

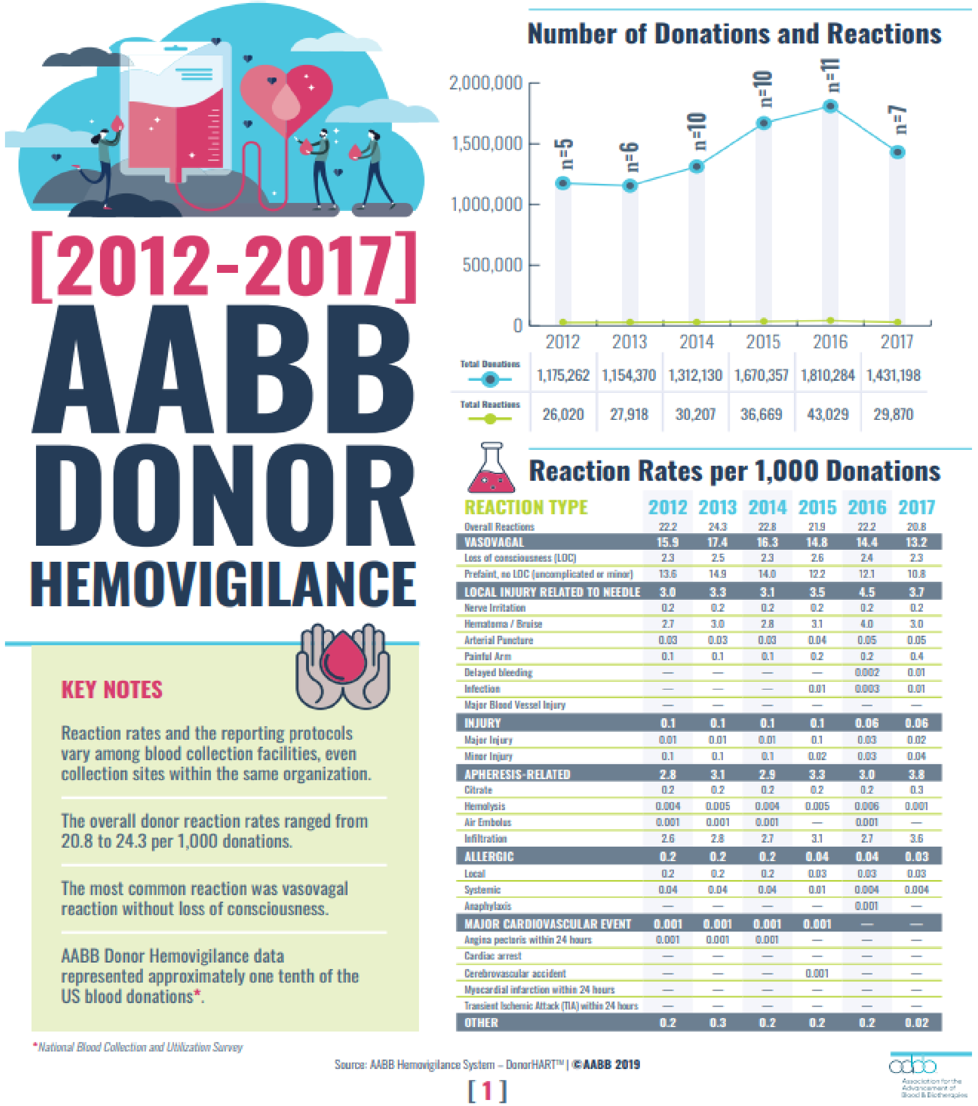
Авах арга хэмжээ

- Их эмч хянаж тусламж үзүүлнэ.
- Цус авахыг зогсооно.
- Венд хатгалт хийсэн гарыг боонo.
- Донорыг амьсгалын замаар орох агаарыг чөлөөлөх үүднээс хажуу тийш нь хэвтүүлнэ.
- Донорыг бэртэж гэмтэхээс болгоомжилно.
- Бариу хувцас, тэлээг тайлах буюу суллуулна
- Сэрүүцүүлэх, агаар солилцох зорилгоор цонх нээх эсвэл сэнс ажиллуулна
- Таталт 5 минутаас дээш үргэлжилвэл эрчимт эмчилгээний арга хэмжээ авах шаардлагатай.

  - Седуксин 2мл -4 мл венийн судсанд, глюкоз 40%-20мл, витамин С 5%-4 мл ийг холиод венийн судсанд хийнэ. Шаардлагатай бол 0.9% натри хлоридийн уусмал 100 мл-ийг венийн судсанд дуслаар хийнэ.

3. Олон улсын донорын сөрөг хариу урвалын талаарх мэдээлэл /AABB/

№		2012	2013	2014	2015	2016	2017
1	Ерөнхий	22,2	24,3	22,8	21,9	22,2	20,8
2	Вазовагал	15,9	17,4	16,3	14,8	14,4	13,2
3	Ухаан алдах	2,3	2,5	2,3	2,6	2,4	2,3
4	Гематоми	2,7	3,0	2,8	3,1	4,0	3,0



	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Total Donations	1,175,262	1,154,370	1,312,130	1,670,357	1,810,284	1,431,198
Total Reactions	26,020	27,918	30,207	36,669	43,029	29,870

Reaction Rates per 1,000 Donations

REACTION TYPE	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Overall Reactions	22.2	24.3	22.8	21.9	22.2	20.8
VASOVAGAL	15.9	17.4	16.3	14.8	14.4	13.2
Loss of consciousness (LOC)	2.3	2.5	2.3	2.6	2.4	2.3
Prefaint, no LOC (uncomplicated or minor)	13.6	14.9	14.0	12.2	12.1	10.8
LOCAL INJURY RELATED TO NEEDLE	3.0	3.3	3.1	3.5	4.5	3.7
Nerve Irritation	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
Hematoma / Bruise	2.7	3.0	2.8	3.1	4.0	3.0
Arterial Puncture	0.03	0.03	0.03	0.04	0.05	0.05
Painful Arm	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.4
Delayed bleeding	—	—	—	—	0.002	0.01
Infection	—	—	—	0.01	0.003	0.01
Major Blood Vessel Injury	—	—	—	—	—	—
INJURY	0.1	0.1	0.1	0.1	0.06	0.06
Major Injury	0.01	0.01	0.01	0.1	0.03	0.02
Minor Injury	0.1	0.1	0.1	0.02	0.03	0.04
APHERESIS-RELATED	2.8	3.1	2.9	3.3	3.0	3.8
Citrate	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3
Hemolysis	0.004	0.005	0.004	0.005	0.006	0.001
Air Embolus	0.001	0.001	0.001	—	0.001	—
Infiltration	2.6	2.8	2.7	3.1	2.7	3.6
ALLERGIC	0.2	0.2	0.2	0.04	0.04	0.03
Local	0.2	0.2	0.2	0.03	0.03	0.03
Systemic	0.04	0.04	0.04	0.01	0.004	0.004
Anaphylaxis	—	—	—	—	0.001	—
MAJOR CARDIOVASCULAR EVENT	0.001	0.001	0.001	0.001	—	—
Angina pectoris within 24 hours	0.001	0.001	0.001	—	—	—
Cardiac arrest	—	—	—	—	—	—
Cerebrovascular accident	—	—	—	0.001	—	—
Myocardial infarction within 24 hours	—	—	—	—	—	—
Transient Ischemic Attack (TIA) within 24 hours	—	—	—	—	—	—
OTHER	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2	0.02

International Society of Blood Transfusion

3. Олон улсын донорын сөрөг хариу урвалын талаарх мэдээлэл /Australian haemovigilance/

NATIONAL CENTER FOR TRANSFUSION MEDICINE

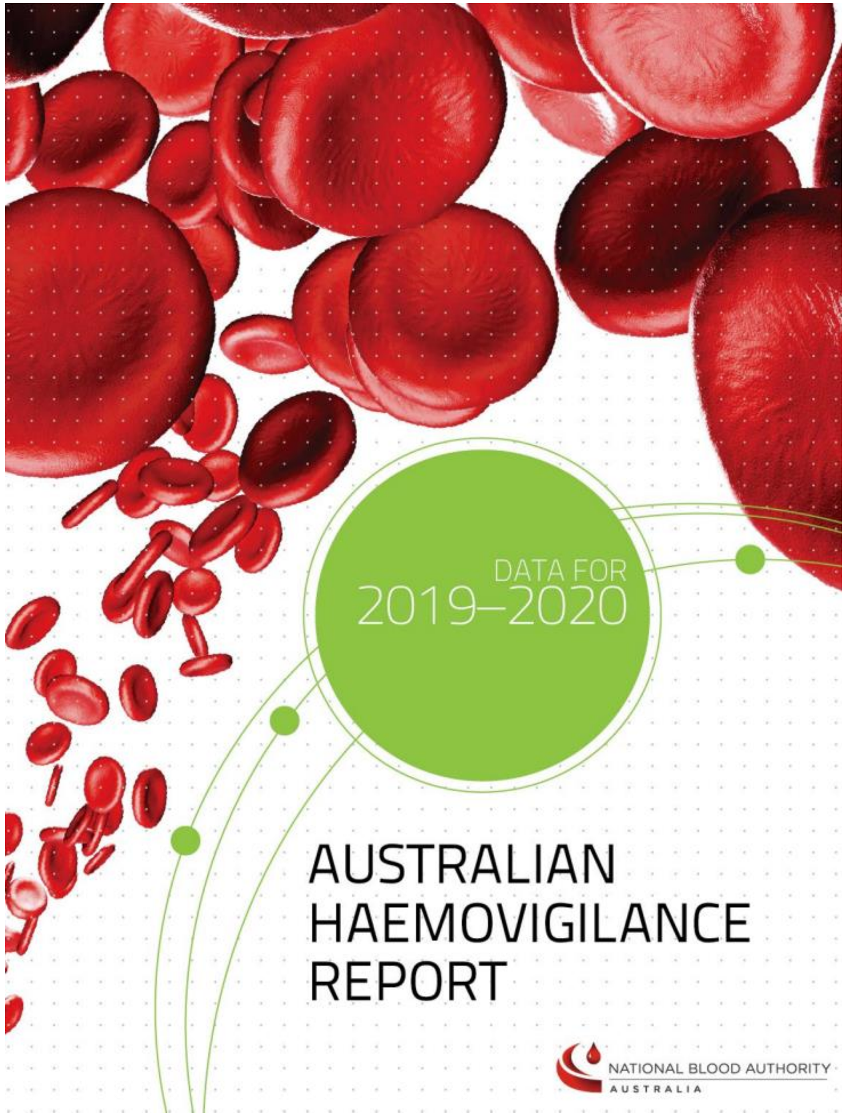


Table 2b: Donor adverse event rates per 10,000 donations by donation type for 2019-20 and rate change from 2018-19

Event type	Whole Blood n=701,475 Event (n)	Whole Blood Rate (change)	Plasmapheresis n=822,903 Event (n)	Plasmapheresis Rate (change)	Plateletpheresis n=27,501 Event (n)	Plateletpheresis Rate (change)	Total n=1,551,879 Event (n)	Total Rate (change)
Vasovagal events	15,785	225.03 (+14.44)	9,661	117.40 (-6.02)	352	128.00 (-5.55)	25,798	166.24 (+1.12)
Phlebotomy Related								
Arterial Puncture	31	0.44 (+0.10)	21	0.26 (+0.02)	0	0.00 (0.00)	52	0.34 (+0.06)
Cellulitis	4	0.06 (-0.04)	4	0.05 (+0.01)	1	0.36 (+0.36)	9	0.06 (-0.01)
Delayed Bleeding	143	2.04 (+0.16)	645	7.84 (+0.87)	7	2.55 (+0.83)	795	5.12 (+0.68)
Haematoma	4,533	64.62 (+7.43)	13,380	162.60 (+62.33)	1,080	392.71 (+1.32)	18,993	122.39 (+36.89)
Nerve Injury/Irritation	668	9.52 (+1.88)	961	11.68 (+4.46)	18	6.55 (+0.71)	1,647	10.61 (+3.22)
Other injury	36	0.51 (-0.04)	72	0.87 (-0.19)	4	1.45 (-0.95)	112	0.72 (-0.13)
Painful arm^	1,785	25.45 (+5.07)	5,235	63.62 (+28.86)	190	69.09 (+20.68)	7,210	46.46 (+18.27)
Thrombophlebitis	19	0.27 (-0.04)	32	0.39 (+0.01)	2	0.73 (+0.39)	53	0.34 (0.00)
Other Event Type								
Anaphylaxis	0	0.00 (-0.03)	2	0.02 (+0.01)	0	0.00 (0.00)	2	0.01 (-0.01)
Chest Pain	36	0.51 (-0.12)	68	0.83 (0.00)	0	0.00 (-0.69)	104	0.67 (-0.06)
Local Allergic Reaction	129	1.84 (-3.13)	223	2.71 (-4.09)	3	1.09 (-2.0)	355	2.29 (-3.57)
Other event/injury	128	1.82 (-0.06)	205	2.49 (-0.31)	9	3.27 (-1.88)	342	2.20 (-0.21)

^ *Rate reflects painful arm when not reported in association with another phlebotomy injury including haematoma*

2020–2025 оны Америкийн Донoруудын сөрөг хариу урвал ба ажилтнуудын авч хэрэгжүүлсэн арга хэмжээ

1. Гаж нөлөөний түвшин ба төрөл

Донoруудын дундаж гаж нөлөө: АНУ-д хийгдсэн томоохон судалгаагаар (Plasmavigilance) ~12 сая плазма хандивлалтын мэдээллийг судлахад, 10,000 хандив бүрт 15.85 гаж нөлөө тохиолдсон байна.

Хамгийн түгээмэл гаж нөлөө:

1. Даралт унах Гипотензи
2. Судас хатгах үеийн асуудал (судасны гэмтэл, хөхрөлт)

Эх сурвалж: NIH (PubMed)

Донoруудын туршлагаас хамаарсан гаж нөлөө:

1. Шинэ Донoрууд хуучин Донoруудаас илүү сөрөг хариу урвал үзүүлдэг.
2. Шинэ Донoрудын 4.4%-д байнгын донoруудын 1.9%-д сөрөг хариу урвал гарчээ.

Эх сурвалж: PubMed

Шинэ Донoруудын судалгаа – Вазовагал урвалын магадлалыг судалсан

- Судалгааны нэр: *"Beyond Fear" — Сэтгэлзүйн хүчин зүйл ба донорын урвалын хамаарал*
  442 шинэ Донор (дундаж нас: 30.7), 57.7% нь эмэгтэй.
- **Ямар урвал**:
  - 12.7% нь **вазовагал урвал** үзүүлсэн.
  - Шинж тэмдэг: толгой эргэх, хөлс гарах, дотор муухайрах гэх мэт.
- **Ажилтнуудын хийсэн зүйл**:
  - Судалгаанд яг ямар арга хэмжээ авсныг нарийн заагаагүй.
  - Гэхдээ донорын аюулгүйн стандарт журмын дагуу:
    - Урвал илэрмэгц донорыг хэвтүүлж, хөл өндөрлүүлдэг
    - Ус, шингэн өгдөг
    - Биеийн байдал тогтворжтол ажиглана

    Эх сурвалж: Wiley / Transfusion

Жишээ 1: 56 настай эрэгтэй Донорт хүнд хэлбэрийн сөрөг хариу урвал илэрсэн
Судалгааны нэр: *“Донорын урвалыг орлуулах хандивын үед анхаарах нь”*

Хэн: 56 настай эрэгтэй, өмнө нь 2 жилийн өмнө донор болж байсан, ямар нэг сөрөг урвал гарч байгаагүй.

- **Хэзээ**: Цус хандивласны дараа, төвөөс гарсны дараа (саатсан урвал).
- **Ямар урвал гарсан бэ?**:
  - Хүнд зэрэглэлийн **ваовагал урвал** (Vasovagal reaction) — ухаан алдалт, толгойгоороо унаж, хүнд гэмтэл авсан.
  - Нүүрний ясны хугарал, уруул сэтрэлт, шүдний гэмтэл зэрэг хавсарсан.
- **Ажилтнууд юу хийсэн бэ?**
  - Урвал төвөөс гарсны дараа болсон тул газар дээр нь шууд тусламж үзүүлж чадаагүй.
  - Судалгаанаас дүгнэлт гаргахдаа дараах **зөвлөмжүүдийг өгсөн**:
    - **Донор бүрийг хандивын дараа хангалттай хугацаанд ажиглах**
    - **Гэртээ харьсны дараа ямар шинж тэмдэг илэрвэл эмнэлэгт хандахыг урьдчилан анхааруулах**
    - **Шингэн сайн ууж, амрах нөхцөл бүрдүүлэх**
- **Үр дүн**: Донор эмнэлэгт хэвтэн эмчлүүлж, бүрэн эдгэрсэн.
- **Сургамж**:
  - Хэрэв ажиглалтын хугацааг сунгасан бол урвал илрэхээс сэргийлж болох байсан.
  - Мөн илүү сайн зөвлөмж, эрсдэлийн шалгалт хэрэгтэй байв.

  Эх сурвалж: PMC Case Report

АНУ-д донорын вазовагал урвалыг судалсан судалгаанууд

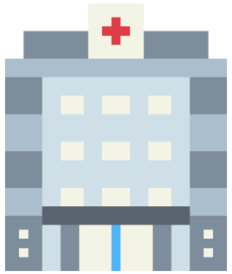
- **2018 оны судалгаа**: 729,347 бүхэл цусны хандивлалтаас 1.504% нь вазовагал урвалтай байсан. Wiley Online Library
- **2022 оны мэдээлэл**: АНУ-д донорын сөрөг хариу урвалын нийтлэг төрөл нь вазовагал урвал бөгөөд энэ нь нийт сөрөг урвалын 3.65% -ийг эзэлдэг. NCBI
- **2022 оны Канадын мэдээлэл**: Канадын цус цуглуулах байгууллагын 2022 оны тайланд дурдсанаар, донорын сөрөг хариу урвалын нийтлэг төрөл нь вазовагал урвал бөгөөд энэ нь нийт сөрөг урвалын 3.65% -ийг эзэлдэг.

4. ЦССҮТ-ийн 2024 оны донорын сөрөг хариу урвалын бүртгэл

Үзүүлэлт	Тоо	%
Нийт цус цуглуулалт	**34256**	
Нийт сөрөг хариу урвал	**125**	***0.36***
Цус цуглуулах хэлбэр		
Явуул	97	*77.6*
Суурин	28	*22.4*
Нас		
17-25	84	*72.4*
26-30	20	*17.2*
31-60	12	*10.4*
Донорын төрөл		
Бүхэл цус	114	*91.2*
Аферез	11	*8.8*
Цус өгөлтийн давтамжаар		
Шинэ	82	*65.6*
Байнга	43	*34.4*
Хүйс		
Эмэгтэй	73	*58.4*
Эрэгтэй	52	*41.6*
Сөрөг хариу урвалын төрөл		
Вазовагал урвал	122	*97.6*
Гематом	3	*2.4*

Сөрөг хариу урвал нь шинэ донор, 17-25 насны донорт, явуулын цус цуглуулах хэсэгт илүү тохиолдсон байна. Вазовагол урвал нийт урвалын 97.6%-ийг эзлэж байна.

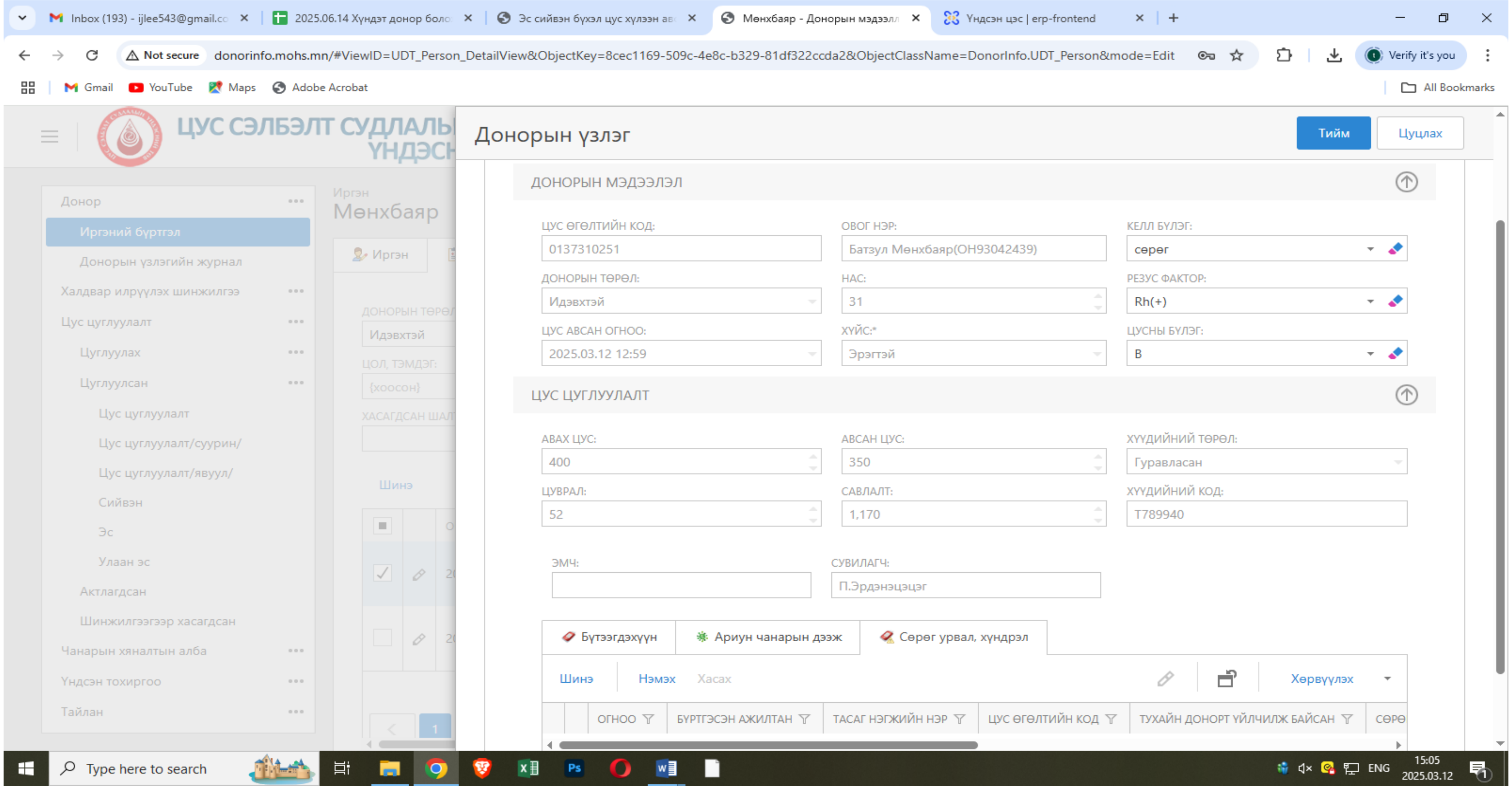
Шаардлагатай яаралтай тусламжийг цаг тухай бүр үзүүлсэн.
Гематомын 3 тохиолдолд нарийн мэргэжлийн эмчээс зөвлөгөө авсан.

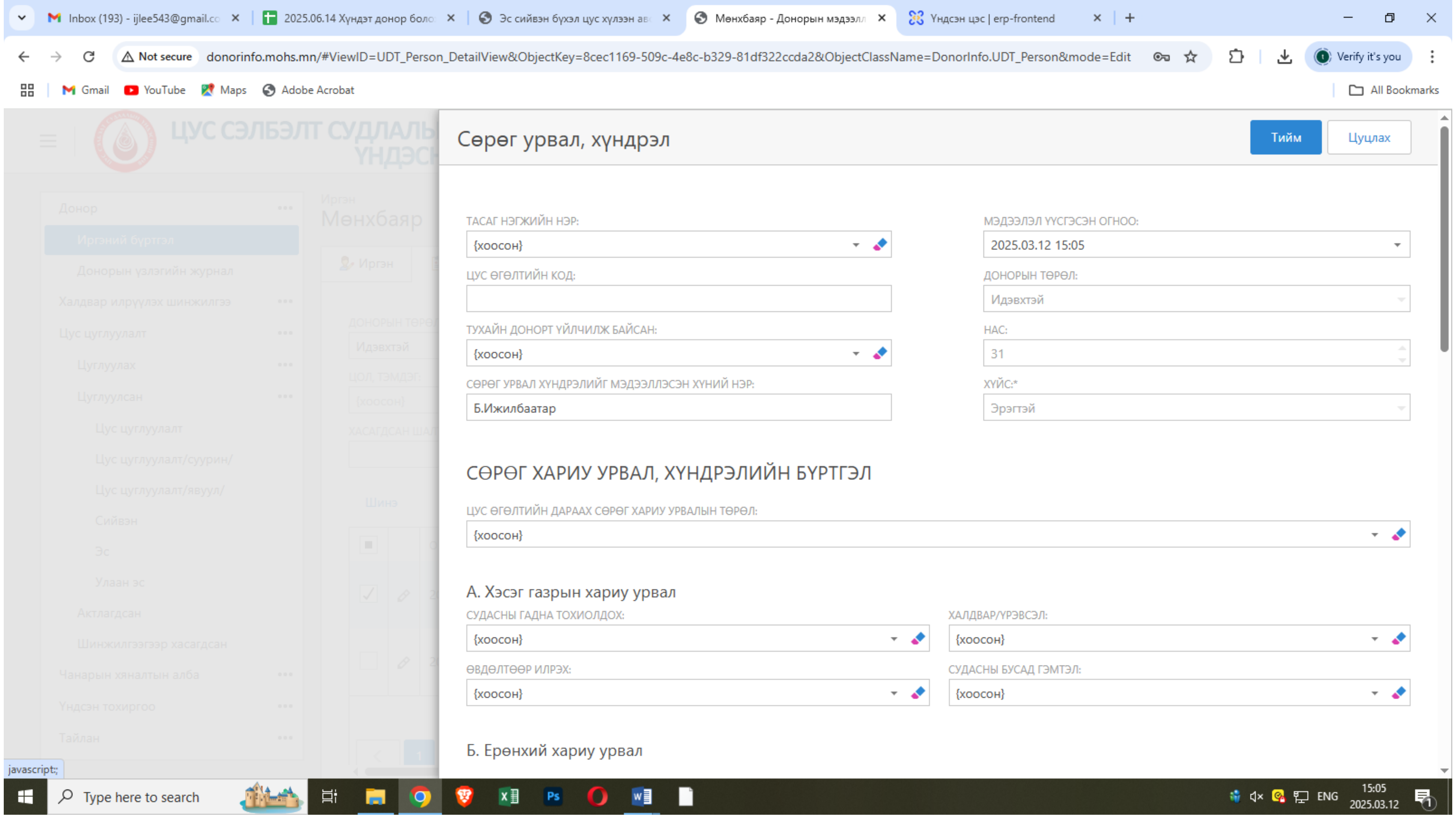


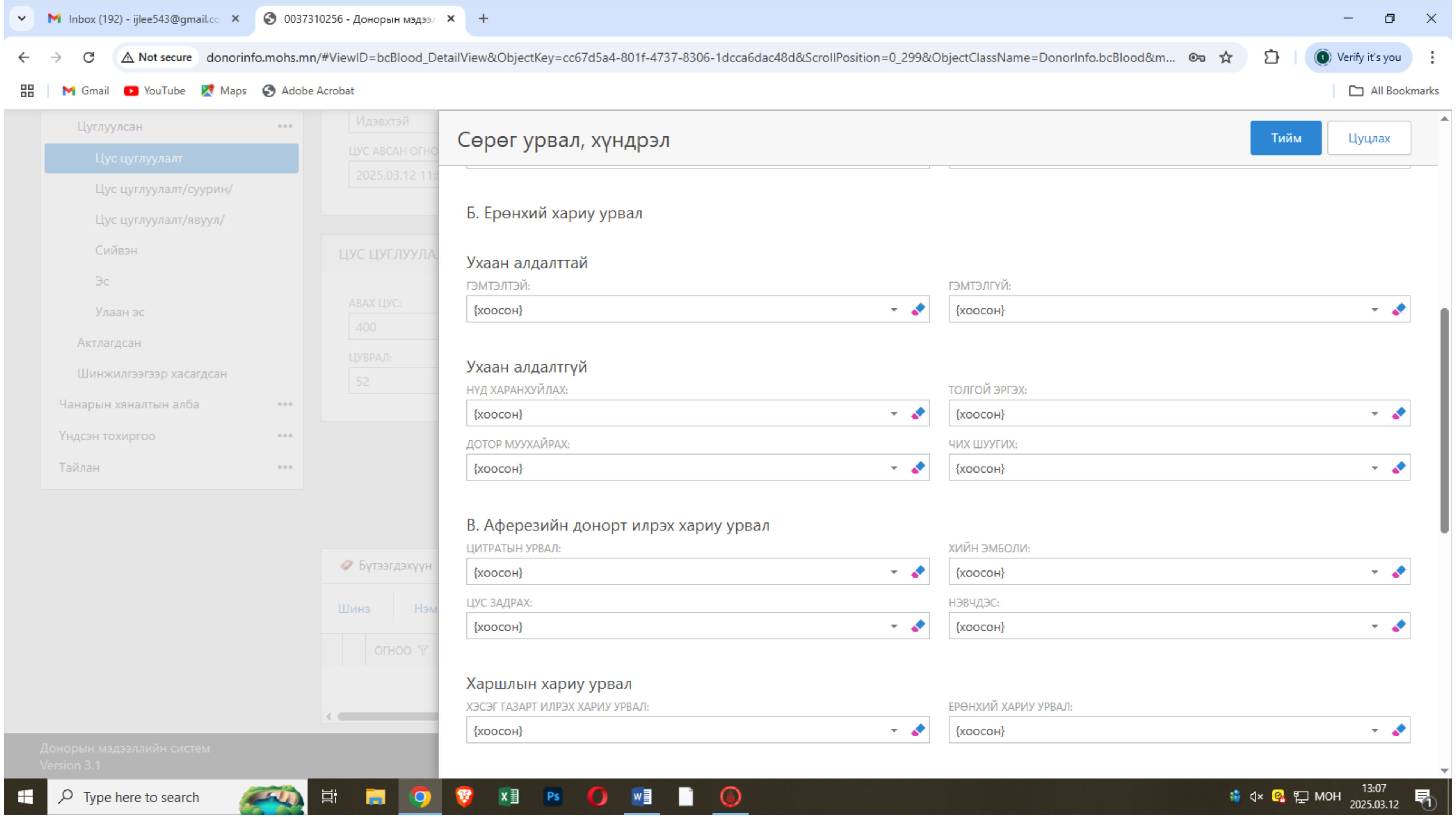
Сөрөг хариу урвалыг [www.donorinfo.mohs.mn-д](http://www.donorinfo.mohs.mn) бүртгэх

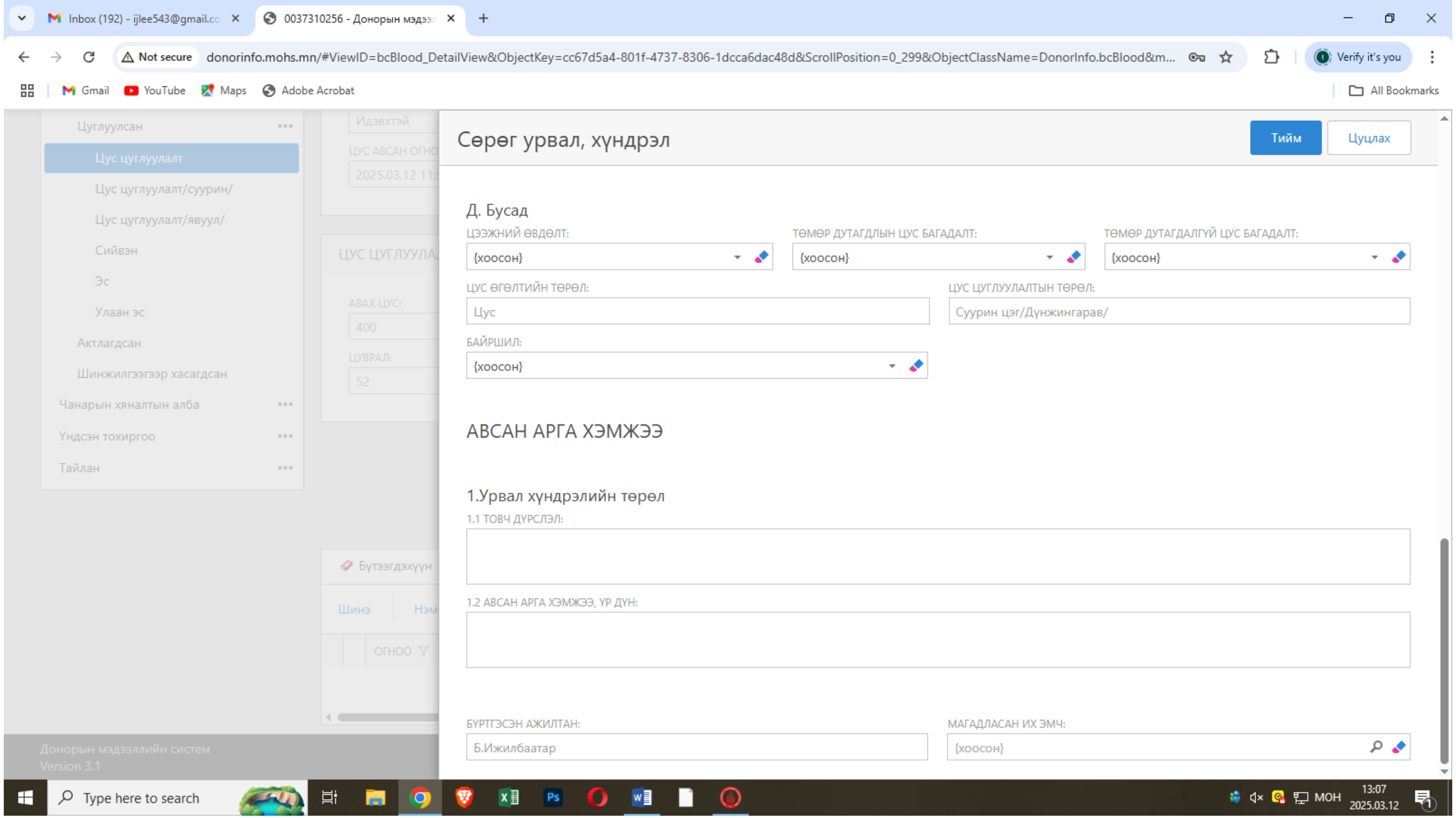
International Society of Blood Transfusion

NATIONAL CENTER FOR TRANSFUSION MEDICINE

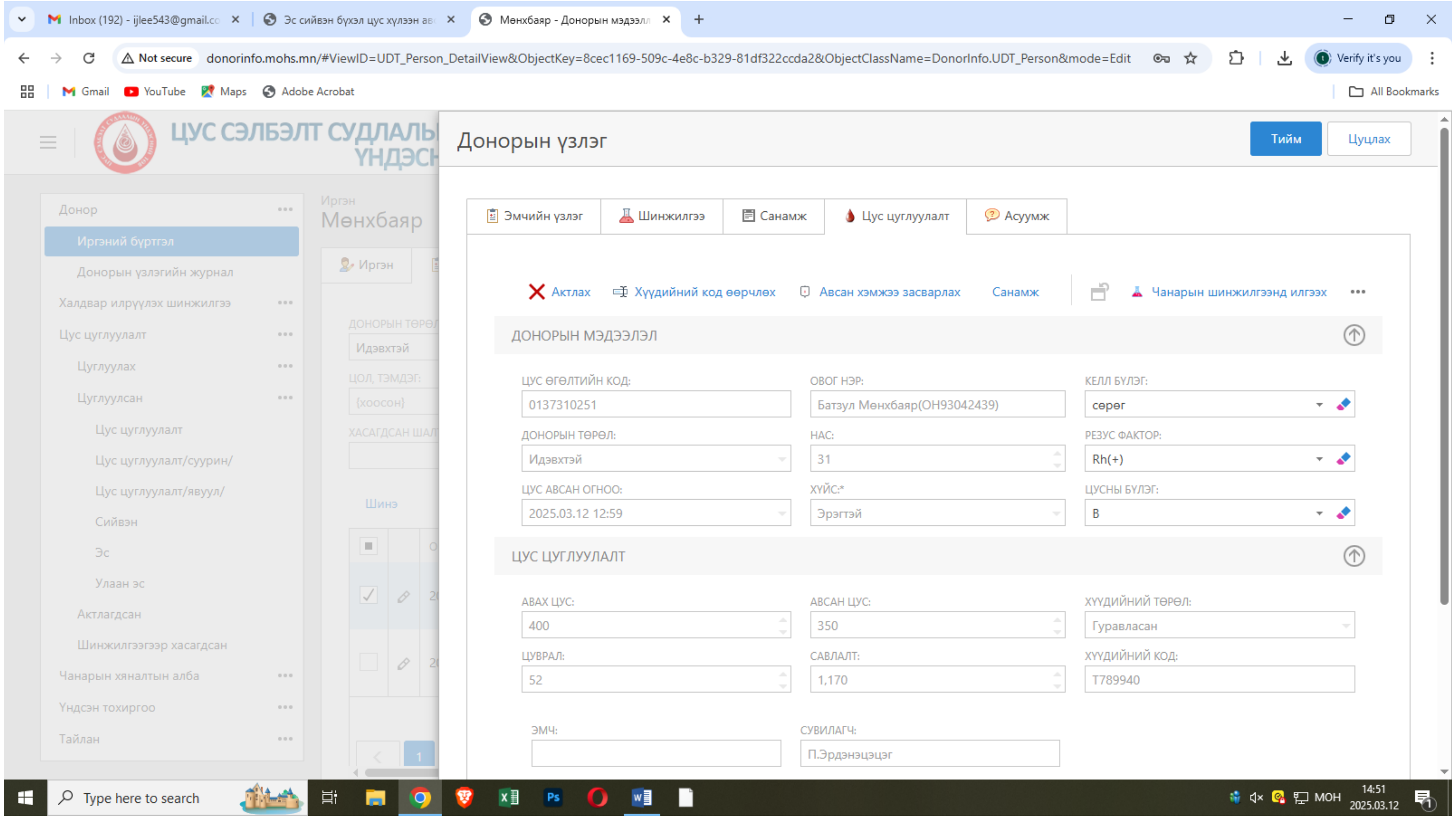



donorinfo.mohs.mn/#ViewID=UDT_Person_DetailView&ObjectKey=8cec1169-509c-4e8c-b329-81df322ccda2&ObjectClassName=DonorInfo.UDT_Person&mode=Edit
Сөрөг урвал, хүндрэл
Тийм
Цуцлах
ТАСАГ НЭГЖИЙН НЭР:
{хоосон}
МЭДЭЭЛЭЛ ҮҮСГЭСЭН ОГНОО:
2025.03.12 15:05
ЦУС ӨГӨЛТИЙН КОД:
ДОНОРЫН ТӨРӨЛ:
Идэвхтэй
ТУХАЙН ДОНОРТ ҮЙЛЧИЛЖ БАЙСАН:
{хоосон}
НАС:
31
СӨРӨГ УРВАЛ ХҮНДРЭЛИЙГ МЭДЭЭЛЛЭСЭН ХҮНИЙ НЭР:
Б.Ижилбаатар
ХҮЙС:*
Эрэгтэй
СӨРӨГ ХАРИУ УРВАЛ, ХҮНДРЭЛИЙН БҮРТГЭЛ
ЦУС ӨГӨЛТИЙН ДАРААХ СӨРӨГ ХАРИУ УРВАЛЫН ТӨРӨЛ:
{хоосон}
А. Хэсэг газрын хариу урвал
СУДАСНЫ ГАДНА ТОХИОЛДОХ:
{хоосон}
ХАЛДВАР/ҮРЭВСЭЛ:
{хоосон}
ӨВДӨЛТӨӨР ИЛРЭХ:
{хоосон}
СУДАСНЫ БУСАД ГЭМТЭЛ:
{хоосон}
Б. Ерөнхий хариу урвал

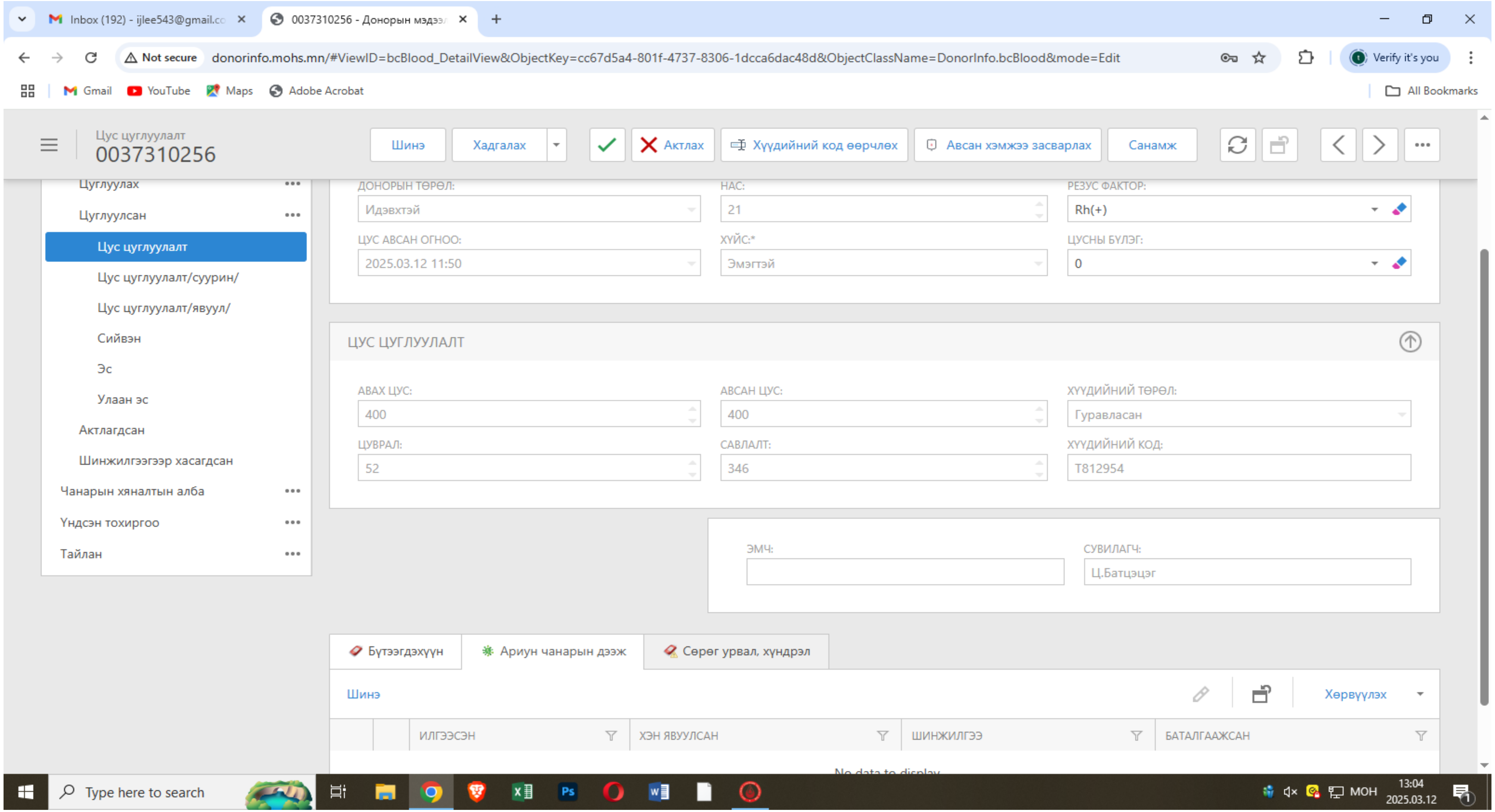

Inbox (192) - ijlee543@gmail.co
0037310256 - Донорын мэдээ
Not secure
donorinfo.mohs.mn/#ViewID=bcBlood_DetailView&ObjectKey=cc67d5a4-801f-4737-8306-1dcca6dac48d&ScrollPosition=0_299&ObjectClassName=DonorInfo.bcBlood&m...
Verify it's you
Gmail
YouTube
Maps
Adobe Acrobat
All Bookmarks
Цуглуулсан
Цус цуглуулалт
Цус цуглуулалт/суурин/
Цус цуглуулалт/явуул/
Сийвэн
Эс
Улаан эс
Актлагдсан
Шинжилгээгээр хасагдсан
Чанарын хяналтын алба
Үндсэн тохиргоо
Тайлан
Донорын мэдээллийн систем
Version 3.1
Сөрөг урвал, хүндрэл
Тийм
Цуцлах
Б. Ерөнхий хариу урвал
Ухаан алдалттай
ГЭМТЭЛТЭЙ:
{хоосон}
ГЭМТЭЛГҮЙ:
{хоосон}
Ухаан алдалтгүй
НҮД ХАРАНХУЙЛАХ:
{хоосон}
ТОЛГОЙ ЭРГЭХ:
{хоосон}
ДОТОР МУУХАЙРАХ:
{хоосон}
ЧИХ ШУУГИХ:
{хоосон}
В. Аферезийн донорт илрэх хариу урвал
ЦИТРАТЫН УРВАЛ:
{хоосон}
ХИЙН ЭМБОЛИ:
{хоосон}
ЦУС ЗАДРАХ:
{хоосон}
НЭВЧДЭС:
{хоосон}
Харшлын хариу урвал
ХЭСЭГ ГАЗАРТ ИЛРЭХ ХАРИУ УРВАЛ:
{хоосон}
ЕРӨНХИЙ ХАРИУ УРВАЛ:
{хоосон}
Type here to search
МОН
13:07
2025.03.12

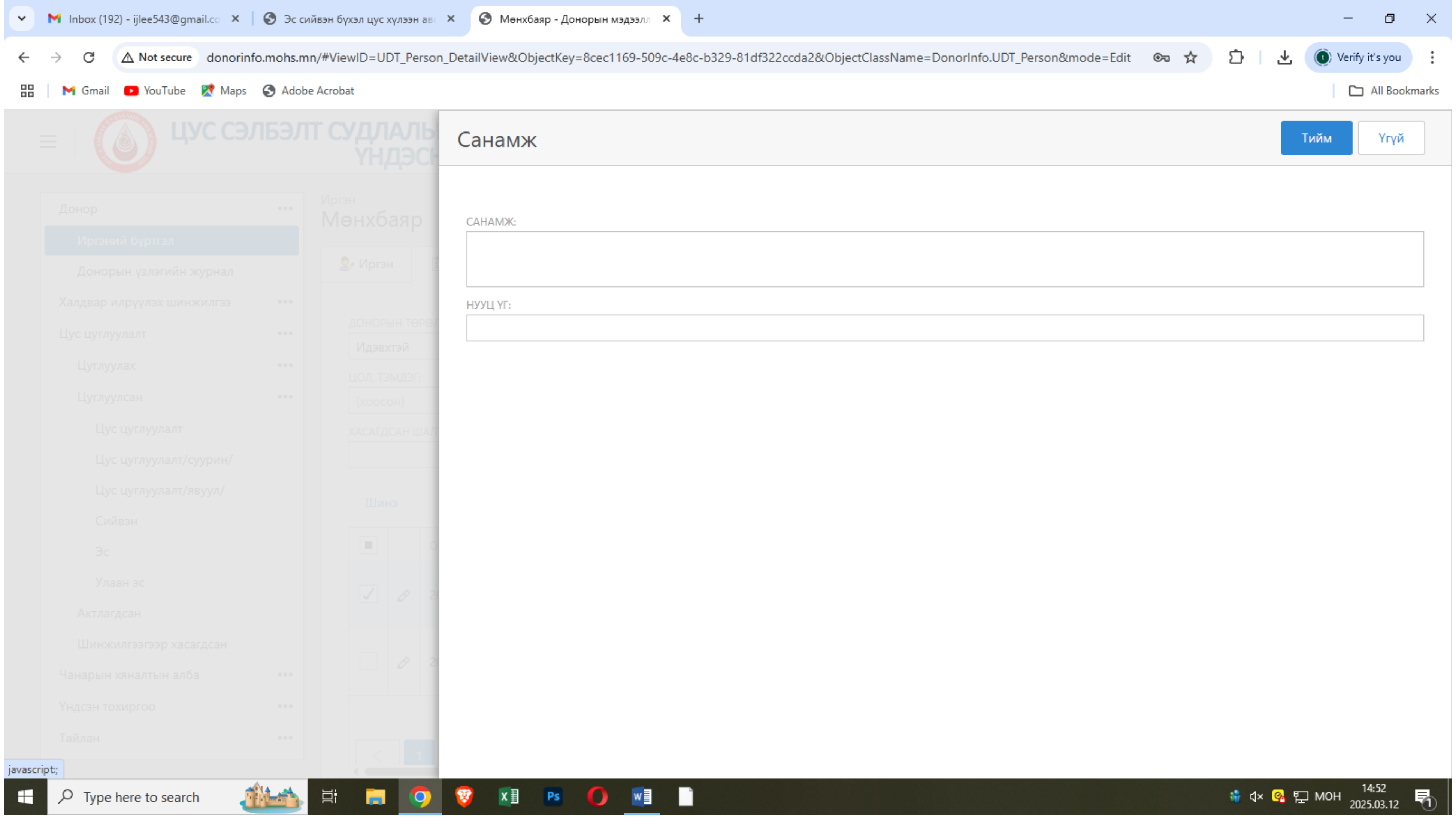

Inbox (192) - ijlee543@gmail.co
0037310256 - Донорын мэдээ
Not secure
donorinfo.mohs.mn/#ViewID=bcBlood_DetailView&ObjectKey=cc67d5a4-801f-4737-8306-1dcca6dac48d&ScrollPosition=0_299&ObjectClassName=DonorInfo.bcBlood&m...
Verify it's you
Gmail
YouTube
Maps
Adobe Acrobat
All Bookmarks
Цуглуулсан
Цус цуглуулалт
Цус цуглуулалт/суурин/
Цус цуглуулалт/явуул/
Сийвэн
Эс
Улаан эс
Актлагдсан
Шинжилгээгээр хасагдсан
Чанарын хяналтын алба
Үндсэн тохиргоо
Тайлан
Донорын мэдээллийн систем
Version 3.1
Сөрөг урвал, хүндрэл
Тийм
Цуцлах
Д. Бусад
ЦЭЭЖНИЙ ӨВДӨЛТ:
{хоосон}
ТӨМӨР ДУТАГДЛЫН ЦУС БАГАДАЛТ:
{хоосон}
ТӨМӨР ДУТАГДАЛГҮЙ ЦУС БАГАДАЛТ:
{хоосон}
ЦУС ӨГӨЛТИЙН ТӨРӨЛ:
Цус
ЦУС ЦУГЛУУЛАЛТЫН ТӨРӨЛ:
Суурин цэг/Дунжингарав/
БАЙРШИЛ:
{хоосон}
АВСАН АРГА ХЭМЖЭЭ
1.Урвал хүндрэлийн төрөл
1.1 ТОВЧ ДҮРСЛЭЛ:
1.2 АВСАН АРГА ХЭМЖЭЭ, ҮР ДҮН:
БҮРТГЭСЭН АЖИЛТАН:
Б.Ижилбаатар
МАГАДЛАСАН ИХ ЭМЧ:
{хоосон}
Type here to search
13:07
2025.03.12

www.donorinfo.mohs.mn санамж бичих



International Society of Blood Transfusion




Inbox (192) - ijlee543@gmail.co
Мөнхбаяр - Донорын мэдээлл
Not secure
donorinfo.mohs.mn/#ViewID=UDT_Person_DetailView&ObjectKey=8cec1169-509c-4e8c-b329-81df322ccda2&ObjectClassName=DonorInfo.UDT_Person&mode=Edit
Verify it's you
Gmail
YouTube
Maps
Adobe Acrobat
All Bookmarks
Санамж
Тийм
Үгүй
САНАМЖ:
НУУЦ ҮГ:
javascript:;
Type here to search
МОН
14:52
2025.03.12

Эрүүл мэндийн сайдын 2019 оны А/611 тоот тушаалд өгсөн санал

International Society of Blood Transfusion

NATIONAL CENTER FOR TRANSFUSION MEDICINE

Эрүүл мэндийн сайдын 2019 оны 12 дугаар сарын 30-ны өдрийн А/611 дүгээр тушаалын арванзгдүгээр хавсралт
Эрүүл мэндийн бүртгэлийн маягт ЦТ-4

ДОНОРТ ИЛЭРСЭН СӨРӨГ УРВАЛ, ХҮНДРЭЛИЙГ БҮРТГЭХ, МЭДЭЭЛЭХ МАЯГТ

Тасаг нэгжийн нэр________________он______сар ____өдөр____цаг____минут_____

Сөрөг урвал хүндрэл илэрсэн донорын код______________төрөл_________нас / хүйс ______

Тухайн донорт үйлчилж байсан эмч, сувилагч, бусад (зур)

Сөрөг урвал, хүндрэлийг мэдээлсэн хүний нэр ....

Цус өгөлтийн дараах сөрөг урвалын төрөл		**Сөрөг урвалын хүндрэлийн зэрэг**			
Ерөнхий урвал		**хөнгөн**	**дунд**	**хүнд**	**ноцтой**
Вазовагал урвал					
Хэсэг газрын урвал	Цусан хураа				
	Судасны гэмтэл /артери, вен/				
	Мэдрэлийн гэмтэл				
	Хожуу цус гадгашлах				
Аферезтэй холбоотой өвөрмөц урвал	Харшлын урвал				
	Анафилакси				
	Цус задрал				
	Эмболи				
	Цитратын урвал				
	Бүлэн				
Бусад					

Цус өгөлтийн төрөл □бүхэл цус □ аферез (ялтас эс, сийвэн, улаан эс)

Байршил □ цус цуглуулах цэгт □ цус цуглуулах цэгээс гадна

Авсан арга хэмжээний бүртгэл

1. Урвал хүндрэлийн төрөл:

1.1 Товч дүрслэл

1.2 Авсан арга хэмжээ , үр дүн: (тухайн үед авсан шуурхай арга хэмжээ, түүний үр дүн, донортой холбогдсон байдал, хожмын уршиг эрсдэл байгаа эсэх)

1.3Нөлөөлсөн хүчин зүйлс (урвал хүндрэл гарахад нөлөөлсөн хүчин зүйлс)

1.4 Урьдчилан сэргийлэх (үүнээс хэрхэн урьдчилан сэргийлж болох байсан эсэх)

1.5 Магадласан их эмч __________________________

1.6 Хянасан ажилтан : **Тасгийн эрхлэгч:**

2.Чанарын алба____________________________

ДОНОРТ ИЛРЭХ СӨРӨГ ХАРИУ УРВАЛ, ХҮНДРЭЛИЙГ БҮРТГЭХ, МЭДЭЭЛЛЭХ МАЯГТ

Тасаг нэгжийн нэр____________________ он _____сар_____өдөр_____ цаг _____минут

Сөрөг урвал хүндрэл илэрсэн донорын код төрөл нас/хүйс

Тухайн донорт үйлчилж байсан эмч, сувилагч, бусад (зур)

Сөрөг урвал хүндрэлийг мэдээлсэн хүний нэр____________________

Цус өгөлтийн дараах сөрөг хариу урвалын төрөл			Сөрөг урвалын хүндрэлийн зэрэг			
Ерөнхий урвал			хөнгөн	дунд	хүнд	ноцтой
Вазовагал урвал						
А. Хэсэг газрын хариу урвал	Судасны гадна тохиолдох					
	Өвдөлтөөр илрэх					
	Халдвар/үрэвсэл					
	Судасны бусад гэмтэл					
Б. Ерөнхий хариу урвал	Ухаан алдалттай	Гэмтэлтэй				
		Гэмтэлгүй				
	Ухаан алдалтгүй (нүд харанхуйлах, толгой эргэх, дотор муухайрах, чих шуугих)					
В. Аферезийн донорт илрэх хариу урвал	Цитратын урвал					
	Цус задрах					
	Хийн эмболи					
	Нэвчдэс					
	Харшлын хариу урвал	Хэсэг газарт илрэх хариу урвал				
		Ерөнхий хариу урвал (анафилакс)				
Г. Бусад хүнд хариу урвал	Зүрх судасны эрхтэн системтэй холбоотой					
Д. Бусад	Цээжний өвдөлт					
	Төмөр дутагдлын цус багадалт					
	Төмөр дутагдалгүй цус багадалт					

Цус өгөлтийн төрөл □ бүхэл цус □ аферез (ялтасэс, сийвэн, улаан эс)

Байршил □ цус цуглуулах цэгт □ цус цуглуулах цэгээс гадна

Авсан арга хэмжээний бүртгэл

1.Урвал хүндрэлийн төрөл

1.1 Товч дүрслэл

1.2 Авсан арга хэмжээ, үр дүн: (тухайн үед авсан шуурхай арга хэмжээ, түүний үр дүн, донортой холбогдсон байдал, хожмын уршиг эрсдэл байгаа эсэх)

1.3 Бүртгэсэн ажилтан: ________________ Магадласан их эмч: ________________

- Явуулын цус цуглуулалтанд зөөврийн орыг хэрэглэх

- Судас хатгах техник, сөрөг хариу урвалын үед авах яаралтай тусламжийн сургалтыг тогтмол зохион байгуулах

- 5 болон түүнээс дээш бүхэл цусаа өгсөн донорт ферритин тодорхойлох / 15ng/ml доош бол 12 сар хойшлуулах
  15-30ng/ml бол 6 сар хойшлуулах /
  эмэгтэй 15-150 ng/ml
  эрэгтэй 30-300 ng/ml

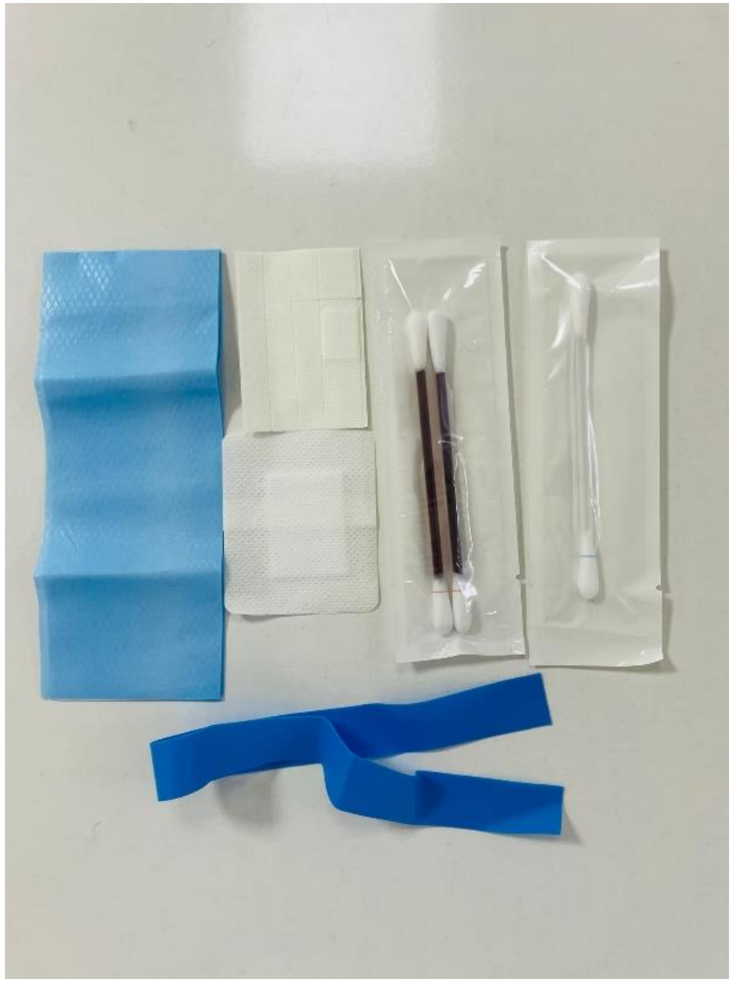
- Сийвэн анх удаа өгч байгаа залуу донорт 1 удаа авах сийвэнгийн хэмжээг багасгах

- Яаралтай тусламж үйлчилгээний бэлэн байдлыг хангах

International Society of Blood Transfusion

2025 оноос эхлэн нэг удаагийн тохой нуглаас халдваргүйжүүлэх хэрэглээнд нэвтэрсэн.

NATIONAL CENTER FOR TRANSFUSION MEDICINE



5. Цаашид анхаарах зүйлс

Сөрөг хариу урвалын бүртгэлийг сайжруулж, нэгдсэн сан үүсгэх

Сөрөг хариу урвалаас сэргийлэх үйл ажиллагаа хэрэгжүүлэх

Сөрөг хариу урвал гарсан тохиолдолд үзүүлэх тусламж үйлчилгээг сайжруулах

Бусад улс орны сайн туршлагыг судлаж, нэвтрүүлэх

“АНХААРЛАА ХАНДУУЛСАНД БАЯРЛАЛАА”